

CONSTRUIRE ÉCOLOGIQUE AVEC EMICODE®

PRODUITS À FAIBLE ÉMISSION



Préface



M. Gerhard Zach,
ingénieur

Président de l'Association des Architectes Allemands ("VDA", Verband Deutscher Architekten)

Le changement climatique et l'évolution du monde du travail vont conduire de plus en plus d'individus à passer la plus grande part de leur vie à l'intérieur. Pièces chauffées en hiver, climatisées en été – les systèmes de ventilation sont légion, et la qualité de l'air des bâtiments devient essentielle.

Elle est déterminée par les émissions de polluants – provenant des éléments de construction – à l'intérieur du bâtiment. Avec l'apparition du standard "maison passive", la construction écologique devient la technique de pointe pour les habitations et les bureaux neufs.

Avec des conséquences pour le matériau de construction : il est soumis à des exigences extrêmement élevées en ce qui concerne les émissions, la durabilité, la recyclabilité, la longévité, la facilité de rénovation et de remplacement. A cela doit s'ajouter une aptitude au changement : aujourd'hui un bureau, demain un logement.

Ainsi, la valeur d'une propriété se mesurera à l'avenir essentiellement

d'après le coût de la construction – soit en démolition et élimination, soit en rénovation ou changement d'utilisation dans le cas d'une modernisation. Chaque substance toxique pollue et entraîne une dévaluation. Le futur est donc dans les constructions à faible émission, pauvres en polluants.

Pour les architectes, les exigences ne peuvent être satisfaites sans une aide neutre, facilement compréhensible et juridiquement sûre. C'est ici qu'intervient l'écolabel EMICODE® : il conseille, assure une construction écologique, parfaite, durable, et délivre des informations fiables sur les matériaux de construction.

Ce qui était depuis longtemps l'exigence minimale dans les jardins d'enfants et dans les écoles, va le devenir également pour les habitations et les lieux de travail.

Ainsi, un symbole de qualité tel que l'écolabel EMICODE® représente pour les bureaux d'étude un outil indispensable pour une planification à l'épreuve du futur, conforme aux normes et respectueuse des obligations légales. ■



Table des matières

Quand un matériau de construction est-il durable ?

Quand il est fabriqué avec des matières premières sans danger ? Quand sa fabrication est basée sur un processus préservant les ressources naturelles ? Quand sa durée de vie dépasse celle des produits comparables ou quand il peut être recyclé et donc valorisé ?

A ce jour, la valeur absolue de durabilité d'un produit est difficile à mesurer. Trop nombreuses sont les facettes des entreprises industrielles en matière de développement durable. La question

se pose également de savoir comment peuvent être conciliés la qualité d'un produit et son caractère durable. Les experts savent que la durabilité est d'abord mesurée selon le domaine d'utilisation d'un produit de construction.

Ainsi, une colle pour revêtement de sol est cruciale pour la longévité du revêtement de sol et apporte une contribution précieuse à la durabilité d'un bâtiment. Il en va de même pour un parquet.

Un autre critère de distinction – la plupart du temps indépendant du

domaine d'utilisation – détermine la durabilité : le rejet d'émissions dans l'air intérieur.

L'écolabel EMICODE® divise les produits de construction en trois classes, en fonction de la quantité des substances organiques émises. Le système de classification représente donc, pour les architectes et bureaux d'études, les clients, utilisateurs et artisans, un bon guide dans le choix des produits de construction adaptés pour une "construction verte" et également en termes de développement durable. ■

05 Que représente le label EMICODE®

07 Trois classes, un système

09 Qualité contrôlée

11 EMICODE® – Écolabel le plus exigeant

13 Gamme de produits

15 Valeur ajoutée

17 Engagés pour l'EMICODE®

19 "Les intervenants du secteur l'affirment"

21 Un mot

23 Glossaire et Mentions légales



Que représente le label EMICODE® ?

Les certificats environnementaux prennent de plus en plus d'importance dans la décision d'achat

Si, après achèvement des travaux, un bâtiment doit être certifié durable, les considérations écologiques – concernant les composants et le comportement émissif des produits de construction – sont impératives, et ce, avant même qu'il soit construit.

Il existe différents critères d'appréciation pour un "bâtiment vert", et les émissions jouent un rôle capital en termes d'habitation saine et d'évaluation de la durabilité. Les critères de la DGNB ("Société all. pour une construction durable") prévoient par exemple que le bâtiment, dans lequel les exigences minimales définies en matière de qualité de l'air ambiant ne sont pas satisfaites, ne peut pas être certifié.

La concentration des Composés Organiques Volatils (COV, en anglais VOC, "Volatile Organic Compounds") dangereux pour la santé pouvant être émis dans l'air à partir des matériaux les plus divers est une caractéristique

spécifique essentielle de l'hygiène de l'air intérieur. Et justement parce que les individus passent de plus en plus de temps à l'intérieur, la question du type et de la quantité des émissions issues des matériaux des murs et du sol, qui parviennent dans l'air ambiant, devient de plus en plus insistante.

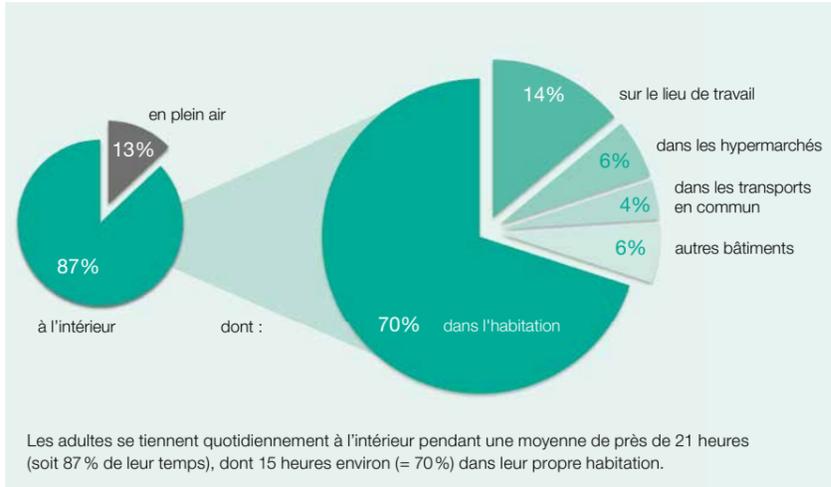
Alors que les façades sont isolées et les joints des fenêtres maintenant étanchés hermétiquement, le comportement en matière d'aération n'a pas suivi le rythme du progrès technique de l'enveloppe du bâtiment. Les experts recommandent un renouvellement complet de l'air environ 0,8 fois par heure. Mais dans la réalité, il n'atteint même pas la moitié (0,36 par heure).

Les émissions des vernis, colles, systèmes d'imperméabilisation et autres matériaux fraîchement appliqués peuvent – tout particulièrement pendant les jours suivant leur mise en place – augmenter encore de façon préoccupante la concentration de COV dans l'air. Le label EMICODE® représente un guide fiable pour le choix de produits de construction à faible émission, et ce depuis environ 20 ans. Label environnement protégé,

neutre du point de vue de la concurrence, il classe les produits de construction et les produits de pose, et les certifie quant à leur comportement émissif – bien au-delà des frontières du produit, de la technologie et même du pays.

En bref

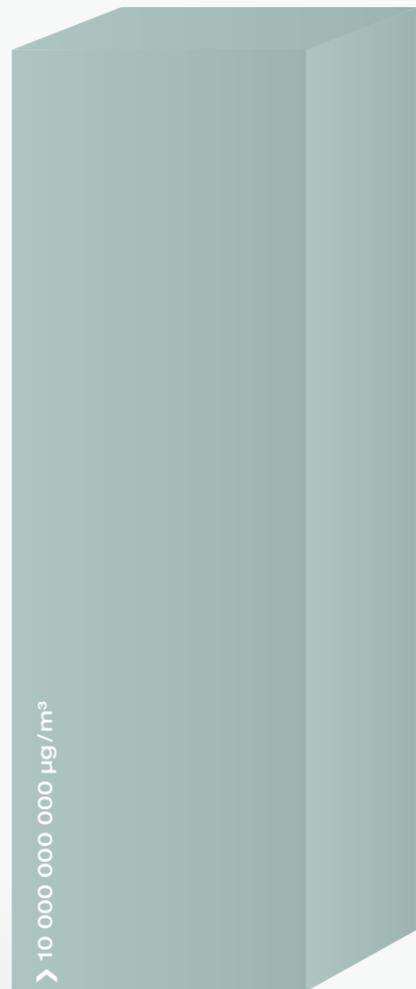
- EMICODE® satisfait les exigences imposées aux "constructions écologiques"
- Neutralité vis-à-vis de la concurrence
- Exigences les plus élevées quant aux émissions de COV
- Contribution essentielle à un habitat sain
- Concerne un large éventail de produits
- Reconnu à l'international
- Guide fiable



Source : Etude environnement de l'Umweltbundesamt (Office Fédéral all. de l'environnement) 1990/1992

Dans la vie quotidienne, il s'avère très utile. Les valeurs et le label ne doivent être comparés ni sur le territoire national, ni dans le commerce international. Tout simplement parce que la classe Premium EMICODE® "EC 1^{PLUS}" impose les exigences les plus élevées en termes d'émissions de COV. Le label EMICODE® couvre la plus large gamme de matériaux de construction et d'adjuvants, et il est le seul label à soumettre les produits à un contrôle aléatoire des COV. Il apporte donc une contribution importante à l'environnement, à la vie saine et à l'hygiène de l'air intérieur.

La concentration "EC1^{PLUS}" est aussi faible que cela



Imaginez... Vous faites fondre une pierre de sucre dans...



≤ 750 µg/m³ après 3 jours
≤ 60 µg/m³ après 28 jours



... une tasse de café



... un tanker



... un lac de barrage



Les différents graphiques ne représentent pas les taux de concentration réels, ceux-ci ne pouvant techniquement pas être représentés dans des proportions exactes. 1 µg/m³ = 0,001 mg/m³ = 0,000001 g/m³

... la quantité d'émissions d'un produit "EMICODE® EC1^{PLUS}" est comparable – après 28 jours – à la concentration de sucre dans un lac de barrage.

Trois classes, un système

L'EMICODE® est un système de trois catégories qui qualifie exclusivement des produits de construction à faible émission sur la base d'une méthode d'analyse standardisée bien définie.

L'EMICODE® et le processus de contrôle correspondant ont été développés par des experts de divers secteurs de l'industrie du bâtiment en dialogue étroit avec les organisations de consommateurs et instituts de protection de l'environnement. La répartition dans chacune des classes EMICODE® intervient selon la quantité de composés organiques volatils (COV) émise. Les critères de classification sont en permanence adaptés au niveau de la technique.

Si un fabricant demande la certification de l'un de ses produits, celui-ci sera testé en termes de comportement émissif par un laboratoire d'analyses indépendant suivant fidèlement un processus standardisé bien défini.

En bref

- Un système d'évaluation objectif en trois classes pour les produits de construction à faible émission
- N'est accordé ni aux produits solvantés (sauf vitrificateurs à parquets) ni aux produits contenant des substances CMR (soupçonnées d'être cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction).
- Des produits testés par des instituts indépendants, de renommée internationale
- Le symbole EMICODE® EC1^{PLUS} est actuellement le label de qualité le plus strict pour les produits à faible émission

Sur la base des données mesurées, le fabricant reçoit un certificat avec le classement EMICODE® correspondant, certificat qui l'autorise à marquer son produit du symbole protégé EMICODE® (marque déposée) et à faire de la publicité.

Les fabricants dont les produits portent le symbole EMICODE® s'engagent à les fabriquer en assurant et en contrôlant leur qualité, afin qu'ils correspondent à tout instant aux directives.

Les produits sont analysés dans le cadre des tests sur les composés organiques volatils et semi-volatils (COSV). Les produits contenant des substances soupçonnées d'être cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques (substances CMR) ne peuvent obtenir la certification EMICODE®. De même, sont exclus les produits qui émettent des substances cancérogènes de catégories 1A et 1B, ainsi que les produits solvantés (point d'ébullition < 200 °C. Exceptions : les vitrificateurs à parquet, 5 % ou 8 % de solvants).



µg/m³		EMICODE® EC1 ^{PLUS} Très faible émission	EMICODE® EC1 Très faible émission	EMICODE® EC2 à faible émission
COVT après 3 jours	≤	750	1 000	3 000
COVT après 28 jours	≤	60	100	300
Formaldéhyde après 3 jours	≤	50	50	50
Acétaldéhyde après 3 jours	≤	50	50	50
Formaldéhyde et acétaldéhyde – somme après 3 jours	≤	0,05 ppm	0,05 ppm	0,05 ppm

1 µg (microgramme) = 0,001 mg = 0,000001 g
COVT = somme totale des émissions de Composés Organiques Volatils
Pour les vitrificateurs à parquet, consulter notre site www.emicode.com



Foto : Euroflin

Qualité contrôlée

Faire confiance, c'est bien, vérifier, c'est mieux ! Fidèles à cette devise, les produits certifiés EMICODE® sont régulièrement l'objet de contrôles faits au hasard.

Sans que le fabricant le sache, des produits EMICODE® sont achetés dans le commerce – après tirage au sort – puis analysés quant à leur comportement émissif par des instituts de contrôle de renommée internationale suivant la méthode d'essai décrite dans le glossaire.

Les anomalies sont sévèrement sanctionnées (celles-ci ne seraient, également techniquement, pas justifiables car la minimisation des émissions ne souffre aucun compromis en termes de fonctionnalité et de qualité technique des produits). Le fabricant dont les produits trans-

gressent les engagements du symbole EMICODE® devra prendre en charge le coût des contrôles. De plus, après l'élimination des carences dans sa production, il sera obligé de vérifier – suivant la même procédure – les nouveaux lots de produits. Un cas de récidive entraîne un risque de retrait de la licence, et dans les cas les plus graves, la perte de toute autorisation de certification EMICODE®. Compte tenu du rôle important sur le marché tenu par les produits portant l'identification EC 1^{PLUS} ou EC 1, les conséquences de cette sanction ne doivent pas être sous-estimées.

Les résultats des inspections de ces dernières années montrent que la discipline imposée pour produire une qualité optimale est assurée par les contrôles. A ce jour, sur le marché, l'écolabel EMICODE® est le seul symbole COV soumis à des contrôles

En bref

- Les produits portant le symbole EMICODE® font l'objet de contrôles au hasard réguliers
- L'écolabel EMICODE® est le seul et unique symbole environnemental indicateur d'émissions de COV qui soit soumis à des contrôles réguliers
- Les infractions sont sévèrement sanctionnées, jusqu'à l'interdiction de certification

de qualité rigoureux. Il offre ainsi au consommateur la meilleure protection en termes d'habitat sain et d'hygiène de l'air intérieur.



Licence de certification d'un produit

EMICODE® – Écolabel le plus exigeant

Par comparaison avec les labels environnementaux, EMICODE®, avec ses classes EC1 et EC1^{PLUS}, impose actuellement les valeurs limites d'émissions les plus exigeantes sur le marché.

Telle est la conclusion d'une étude comparative de l'institut d'analyse indépendant Eurofins Product Testing A/S.

Les scientifiques spécialisés dans les mesures d'émission, sur le site Galten/Danemark, ont passé les

critères de différents écolabels au microscope – y compris ceux des classes EMICODE® EC1 et EC1^{PLUS}.

Avec une double mesure prise après 3 jours et après 28 jours, l'écolabel EMICODE® garantit la valeur d'émission COVT la plus basse. La classe EC1 et le symbole "Ange Bleu" ("Blaue Engel") surpassent déjà les autres. La classe EC1^{PLUS} est, de par ses exigences, encore un peu plus ambitieuse.

Par ailleurs, les certificats EMICODE® sont contrôlés en permanence, par des tests faits au hasard. C'est unique sur le marché. Les produits EMICODE®

En bref

- L'étude comparative le montre : EMICODE® impose les critères les plus stricts
- Pour les deux mesures, EMICODE® est supérieur, et soumis à des contrôles faits au hasard

offrent la plus grande sécurité contre la pollution de l'air ambiant.

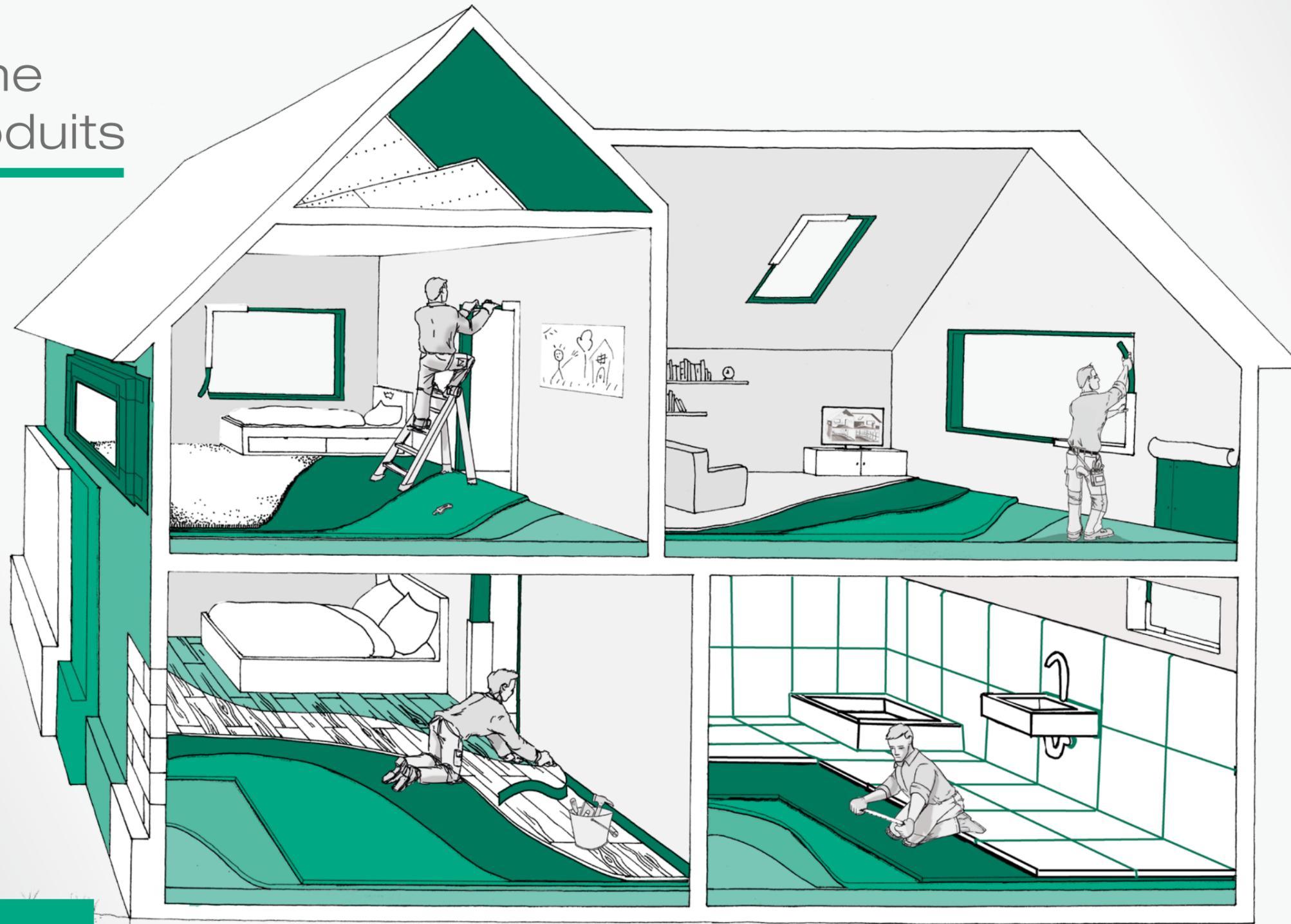


Tableau comparatif des labels écologiques allemands

Critère				
COVT maximum (3 jours)	< 750 µg/m ³	< 1 000 µg/m ³	< 1 000 µg/m ³	< 10 000 µg/m ³
COVT maximum (28 jours)	< 60 µg/m ³	< 100 µg/m ³	< 100 µg/m ³	< 1 000 µg/m ³
Prélèvement	Examen en laboratoire	Examen en laboratoire	Aucun contrôle	Aucun contrôle

*Ral 113

Gamme de produits



Domaines d'application des produits du bâtiment



Primaires	●	●	-
Ragréages	●	●	-
Colles pour parquet ou revêtement de sol	●	●	●
Mortiers colles et colles à carrelage	●	-	●
Mortiers de jointoiment	●	-	●
Sous-couches, films et bandes adhésifs	●	●	●
Imperméabilisations de surface	●	●	-
Mastics pour joints	●	●	-
Traitements de surface pour parquet	●	●	●
Systèmes d'étanchéité de fenêtre	●	-	-
Chapes	●	-	-

En bref

- Dans le secteur du bâtiment, le label EMICODE® couvre le domaine d'application le plus large
- De nouveaux groupes de produits peuvent être ajoutés
- Approbation de nouveaux groupes de produits avec discernement

Si le label EMICODE® a été à l'origine créé - sous l'aspect de l'hygiène de l'air intérieur - pour les produits de pose au sol (primaires, ragréages et colles pour revêtements de sol), l'éventail s'est depuis nettement élargi.

Avec le temps, les critères d'évaluation EMICODE® ont été adaptés, à la demande de secteurs apparentés. Pour les essais, la certification et le contrôle, le label EMICODE® est toujours aligné sur les caractéristiques spécifiques des différents matériaux de construction et catégories de produits. Comparé à

d'autres labels environnementaux, EMICODE® dispose du domaine d'application le plus large pour l'évaluation des produits chimiques du bâtiment. Il a dernièrement été ajusté pour intégrer les chapes, les liants pour chapes et les mastics (liants d'agglomération) pour parquets.

Le système de certification est étendu avec discernement, et exclusivement aux matériaux de construction, dont l'évaluation - et donc la qualification par le label EMICODE® - est jugée très utile par les fabricants, les applicateurs, bureaux d'études, architectes et consommateurs.

* RAL 113

Valeur ajoutée

Depuis son lancement en 1997, l'influence prise par le label EMICODE® sur la qualité de l'hygiène de l'air intérieur est mise en évidence dans la comparaison suivante :

Si le total des composés organiques volatils (COVT) émis était auparavant p. ex. d'environ 10 000 µg/m³ pour les colles dispersion sans solvant traditionnellement disponibles sur le marché, les émissions de COV des colles certifiées selon la classe auparavant la plus exigeante EMICODE® "EC 1" devaient rester ≤ 500 µg/m³. La concentration des émissions à l'intérieur s'est alors trouvée d'un coup divisée par 20.

Cette évolution a été accompagnée, peu de temps après l'introduction de critères EMICODE®, d'une baisse significative des réclamations enregistrées par le commerce et l'industrie.

Rien qu'en Allemagne, à fin 2014, ce sont environ 3,6 milliards de mètres carrés de revêtements de sol textiles

et souples qui ont été posés avec primaire, ragréage et colle certifiés "EC 1" (résines pour fissures, systèmes de sous-couches et nombreux autres

En bref

- Avec l'écolabel EMICODE®, les émissions de COV ont été divisées par 20
- Simultanément, le nombre de réclamations a nettement régressé
- Environ 4 000 produits sont certifiés EMICODE®
- De plus en plus de fabricants font contrôler leurs produits selon le procédé EMICODE®

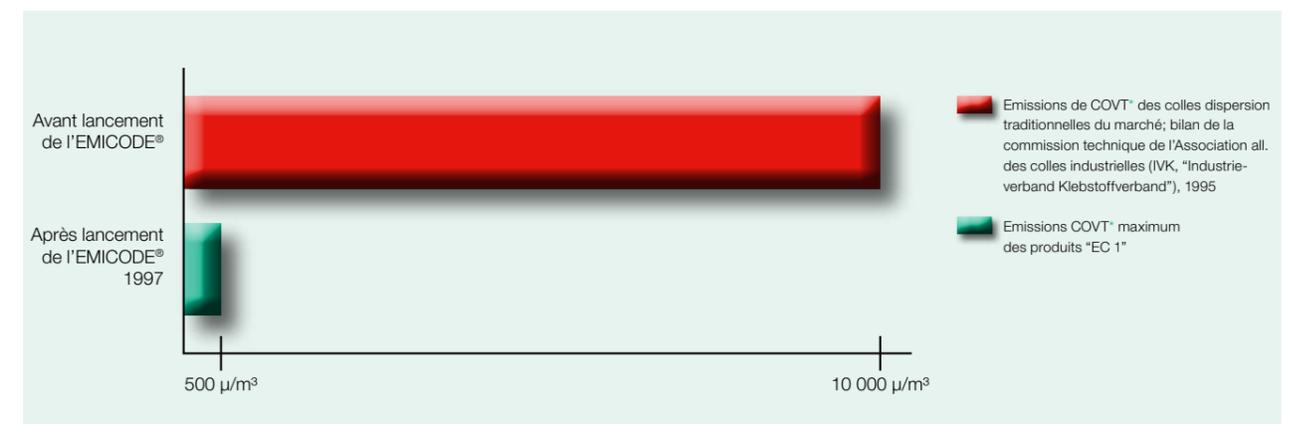
produits non inclus). S'ajoutent aujourd'hui les produits d'étanchéité de joints et de surfaces, mortiers, systèmes d'étanchéité de fenêtres, etc.

Dans l'intervalle, les méthodes de mesure se sont modernisées et les objectifs d'émission ont encore été relevés. Aujourd'hui, la valeur COVT des produits certifiés "à très faible émission" est de 100 à 500 fois plus basse qu'avant 1997 et donc nettement sous les limites maximales fixées par la loi.

"EC 1" et "EC 1^{PLUS}" sont renommés auprès des artisans pour être LE label de qualité des produits à faible émission.

Les appels d'offres exigent de plus en plus souvent l'utilisation de produits de pose identifiés – au minimum – "EC 1". A l'international également, l'écolabel EMICODE® s'impose toujours plus. Plusieurs programmes encouragent maintenant l'utilisation de produits classés "EC 1" ou "EC 1^{PLUS}" pour la construction durable : LEED, DGNB, BREEAM.

Près de 100 fabricants – en Allemagne et à l'étranger – ont aujourd'hui adopté l'écolabel EMICODE®. Les produits certifiés sont plus de 4 000. ■



*COVT = Composés Organiques Volatiles Totaux (en anglais TVOC, Total Volatile Organic Compounds)

2015 - 102 Fabricants

2007 - 41 Fabricants



1997 - 9 Fabricants

2015 - 102 Fabricants

Entre 2007 et 2015, le nombre des entreprises utilisant l'écocollant EMICODE® a augmenté de **148,8%**.

Situation à : Décembre 2015

Engagés pour l'EMICODE®

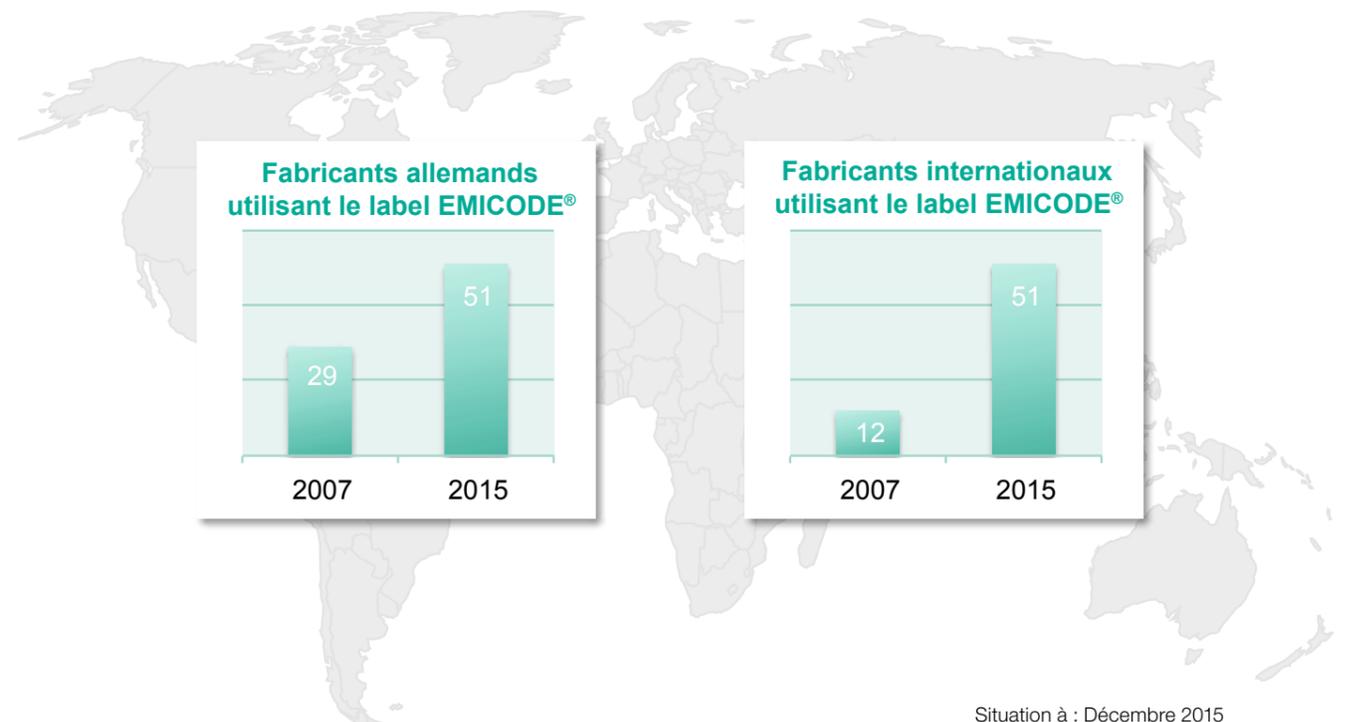
Avec l'objectif de fournir aux architectes et urbanistes, commerçants et artisans, consommateurs et clients, des conseils sur les technologies et système disponibles sur le marché, les premiers fabricants ont lancé en 1997 l'écocollant EMICODE® et créé - avec la Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verle-gewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V. ("GEV", Association all. pour le Contrôle des Emissions des Produits de Pose, colles et produits de construction) - la licence et l'autorité de surveillance.

Aujourd'hui, la GEV est une institution reconnue à l'international, qui, de par sa fonction de surveillance des marchés, contribue vraiment à la protection de l'environnement, du travail et du consommateur. Dans le même temps, le label EMICODE® a évolué pour devenir une référence internationale d'orientation et de qualité pour les produits à faible émission.

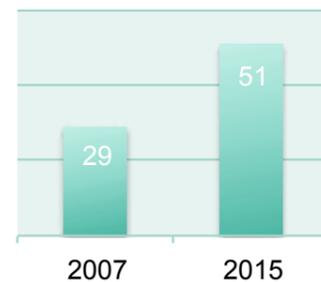
Compte tenu de la fiabilité du label écologique et de la diversité des sociétés participantes et des produits certifiés, de plus en plus d'entreprises - d'Allemagne et de l'étranger - rejoignent la GEV. Entre 2007 et 2014 seulement, le nombre de membres a augmenté de 41 à plus de 100, dont la moitié environ de l'étranger.

En bref

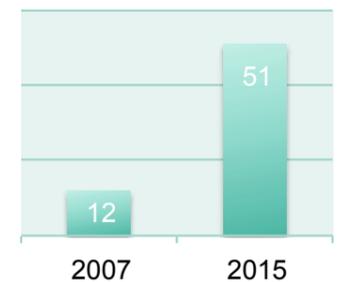
- GEV : Attribution de licence et autorité de surveillance pour le label EMICODE®
- Renommée grandissante à l'international
- Nombre de membres sans cesse croissant
- Plus de 100 entreprises, allemandes et internationales, engagées pour la GEV et l'écocollant EMICODE®



Fabricants allemands utilisant le label EMICODE®



Fabricants internationaux utilisant le label EMICODE®



Situation à : Décembre 2015

“

En matière de substances polluantes, les colles – portant le symbole **EMICODE® EC1** ou encore mieux la nouvelle classe **EMICODE® EC1 PLUS** présentent les émissions les plus réduites.

”



1 | 2013,
page 124

“Les intervenants du secteur l'affirment”



Producteur de matières premières

“L'écocertification EMICODE® a contribué à ce que les producteurs renommés de matières premières développent des dispersions respectueuses de l'environnement. Grâce à cette évolution, les produits de pose sont devenus nettement plus écologiques.”

Dr Maximilian Rüllmann, Marketing technique Dispersions Polymères pour la chimie du bâtiment dans l'entreprise BASF



BG BAU

“Grâce à l'écocertification EMICODE®, les solvants ont également dû se retirer notablement des colles pour parquets. Ainsi, il a également apporté une contribution importante à la protection du travail.”

Dr Reinhold Rühl, Responsable du Service Produits dangereux auprès de la BG Bau (Association all. des Professionnels du Bâtiment)



Entreprise du bâtiment

“Nous sommes de plus en plus confrontés aux critères de certification DGNB* et BNB**, et sommes donc tenus d'énumérer dans nos devis les indications sur les produits utilisés, les matières premières et parfois les procédés de fabrication de ces produits. C'est pourquoi le label EMICODE®, spécifique au secteur, prend une importance croissante.”

Karl-Peter Arnolds, Directeur général du groupe Nessler Grünzig basé à Aachen



Expert

“Les classes EC 1 et EC 1 PLUS sont importantes et leaders parce que les critères ont été formulés par le secteur lui-même et concernent spécifiquement les produits de pose. Affirmer une validité universelle doit par contre fatalement entraîner une perte en matière de qualité. C'est pourquoi l'écocertification EMICODE®, développé pour notre secteur, non seulement propose le témoignage écologique le plus sérieux et le plus fiable, mais génère également un sentiment de sécurité que l'artisan transfère à son client.”

Richard Kille, expert agréé et assermenté pour les artisans professionnels de la décoration d'intérieur, de la pose de parquet et de revêtement de sol



Industrie des moquettes

“Aujourd'hui, la sélection d'une moquette n'est plus uniquement une question d'apparence et de goût, mais également une question de durabilité. Dans ce contexte, l'écocertification EMICODE® et sa dernière évolution technique, la toute nouvelle classe EMICODE® EC 1 PLUS, est – du point de vue de notre industrie – un repère indispensable pour une construction durable.”

Peter Schwarzmann, Responsable technique chez le fabricant de moquette Carpet Concept



Maître d'ouvrage

“Les bonnes certifications spécifiques à l'hôpital signifient pour notre entreprise des références importantes et donc des avantages vis-à-vis de la concurrence. Par conséquent, nous utilisons, en tant que clinique, exclusivement des produits économes en énergie, des peintures murales saines et des produits de pose à faible émission. Puisque l'EMICODE® offre les critères d'émission les plus fiables, nous avons opté pour une construction de sol avec des produits certifiés EMICODE®.”

Thomas Stein, Responsable technique à l'hôpital St. Marien de Cologne



Entreprise de pose

“En tant qu'entrepreneur, je suis responsable vis-à-vis de mes employés et de mes clients. Cela implique donc que je sélectionne toujours le niveau technique le plus moderne en matière d'environnement et de santé. Le label EMICODE® reste la référence.”

Josef Zagolla, propriétaire de la société Kölner Fachfirma Fußbodentechnik Schmitz GmbH

* DGNB : Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (Société all. pour une construction durable)
** BNB : Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Système d'évaluation all. pour une construction durable des bâtiments fédéraux)

Un mot



Stefan Neuberger
Président de la GEV

Les bonnes idées sont nombreuses, mais toutes ne sont pas concrétisées. L'écolabel EMICODE® fait heureusement partie des bonnes idées qui non seulement ont eu la chance d'être réalisées, mais auront également eu une portée bien plus importante que ses fondateurs l'avaient envisagé.

Alors que la technique en progrès dans les années 90 a rendu possible et nécessaire un abaissement radical des composés organiques volatils, les fabricants de produits de pose de sol se sont appliqués à limiter la proportion de solvants dans leurs produits ou même à les bannir et ainsi avoir une influence positive sur le comportement émissif des produits.

A cette époque, aucune référence comparable n'existait, susceptible de guider les architectes et bureaux d'études, ou même artisans et consommateurs à la recherche de primaires, ragréages et colles pour revêtements de sol aussi peu émissifs que possible – sans même parler de la sécurité – dans la jungle des produits disponibles. C'est alors que l'idée de l'EMICODE® est née.

Il devait apporter de la transparence, éviter de florissantes allégations publicitaires sur l'environnement – impossibles à comparer – et aider à la sélection des produits. Cette idée est devenue réalité il y a longtemps. Aujourd'hui l'écolabel EMICODE® est une marque de qualité et d'environnement, totalement neutre et indépendante des fabricants, renommée au-delà des frontières du continent. Un symbole de développement durable, contrôlé par un organisme indépendant.

Un symbole qui a fait régresser le nombre de réclamations, et en lequel le secteur et ses clients peuvent avoir confiance.

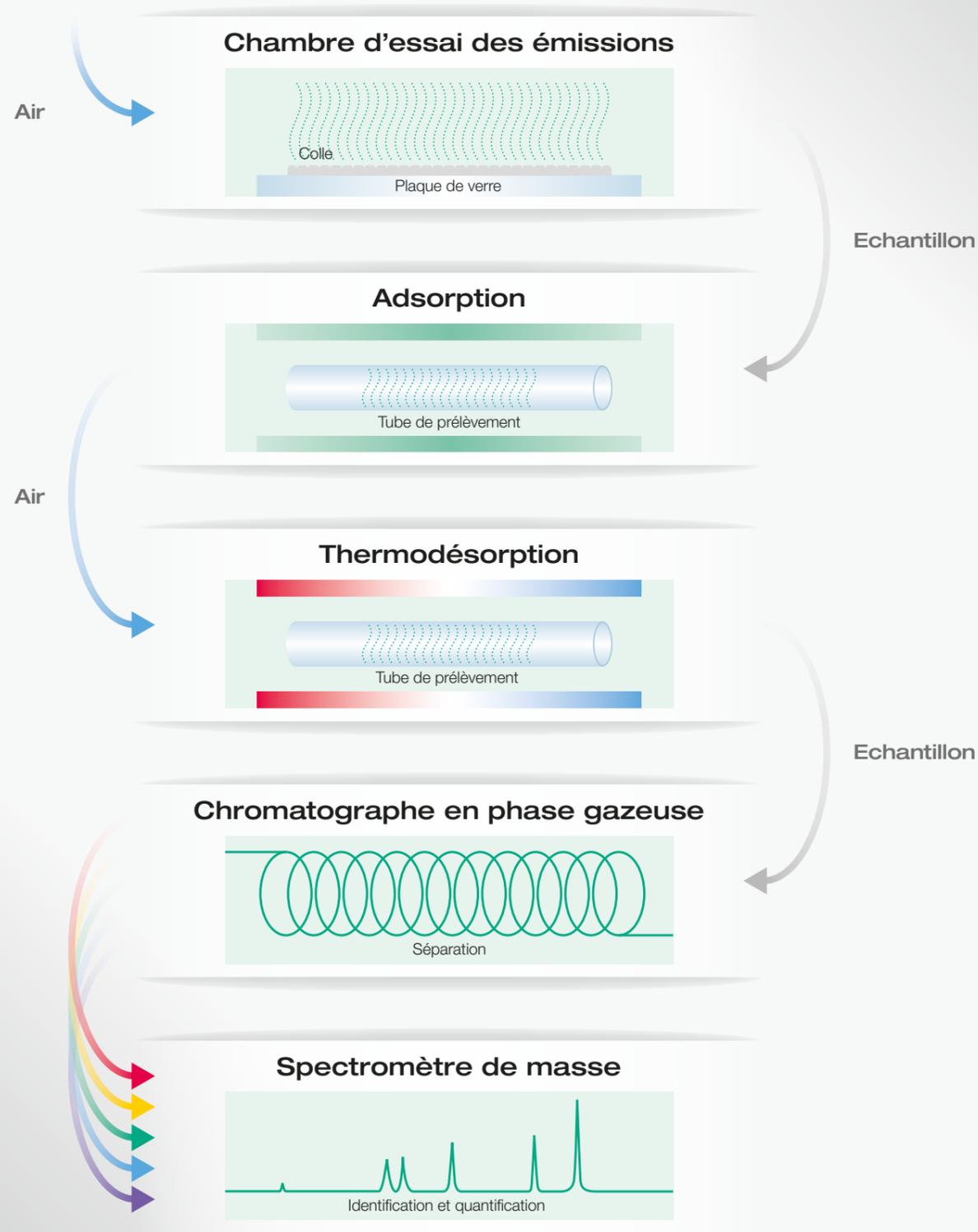
Cette évolution est apparue rapidement. Et c'est vite devenu évident : le fabricant de produits chimiques du bâtiment désirent être concurrentiel devait impérativement s'adapter. Cette conviction réunit tous les acteurs de la filière, les fournisseurs de matières premières comme les fabricants de produits de pose. Tous s'engagent dans le même effort pour fournir des produits idéalement compatibles, avec pour objectif une vie saine.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Le cercle des fabricants convaincus par le label EMICODE® est en croissance constante. L'éventail des technologies et catégories de produits s'élargit à vue d'œil. Et par voie de conséquence, le nombre des produits certifiés EMICODE® à l'international augmente sans cesse. Et cela n'est pas près de s'arrêter. Cette importance sur le marché profite aux consommateurs et aux artisans, de même qu'aux architectes et bureaux d'études.

A la date d'aujourd'hui, il n'y a dans le monde, en aménagement d'intérieur – construction neuve ou modernisation – pratiquement aucune tâche pour laquelle il n'existe pas de produits certifiés EMICODE®. Bien au contraire, ils offrent partout leur contribution à une vie saine et à une construction écologique. Les consommateurs, artisans, architectes et bureaux d'études profitent de leur large présence sur le marché.

Et vous pouvez en être sûrs : Quand l'EMICODE® est sur l'emballage, l'EMICODE® est également dedans. ■

Méthode de contrôle des COV



Glossaire

Construction écologique

Quand un bâtiment doit être certifié "vert", différentes échelles d'évaluation sont disponibles. En Allemagne existent p. ex. les critères de la DGNB, "Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen" (Société all. pour une construction durable) et du BNB, "Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen" (Système d'évaluation all. pour une construction durable des bâtiments fédéraux) du Ministère all. des transports, de la construction et du développement urbain. A l'international, les systèmes de classification des bâtiments, tels que LEED et BREEAM, jouent un rôle essentiel. Tous encouragent l'utilisation de produits certifiés EMICODE® EC 1 ou EC 1^{PLUS}.

COSVT

Composés Organiques Semi-Volatils Totaux (En anglais TSVOC, "Total Semi-Volatile Organic Compounds")

COV

Composés Organiques Volatils avec un point d'ébullition de 60 à 250°C selon la définition de l'OMS. (En anglais VOC, "Volatile Organic Compounds")

COVT

Composés Organiques Volatils Totaux (En anglais TVOC, "Total Volatile Organic Compounds")

EC 1^{PLUS}

Première Classe EMICODE®. Les produits certifiés présentent les valeurs d'émission les plus faibles sur les marchés, en Allemagne et à l'étranger.

EMICODE®

EMICODE® est un écolabel protégé, neutre du point de vue de la concurrence, qui classe et certifie – en fonction de leurs émissions – les produits de pose et produits du bâtiment selon la norme EN ISO 16000-1 (Air intérieur – aspects généraux de la stratégie d'échantillonnage) selon la norme d'essai (développée par le CEN, Comité Européen de Normalisation) CEN/TS 16516 (Détermination des émissions

de substances dangereuses réglementées générées par les produits de construction dans l'air intérieur) et selon les instructions du Comité Technique ISO/TC 146 "Qualité de l'air".

Méthode de contrôle des COV (graphique à gauche)

En utilisant l'analyse de laboratoire haute sensibilité, même les traces les plus minimes de composés organiques volatils (COV) présentes dans l'air peuvent être identifiées et quantifiées. Dans ce but, des laboratoires indépendants entreposent des échantillons de matériaux ou autres produits associés dans des chambres d'essai d'un volume d'au moins 100 litres, à température ambiante. Les taux bas typiques d'aération sont simulés et des échantillons d'air sont prélevés. Les émissions collectées sont alors identifiées par chromatographie en phase gazeuse selon la norme CEN/TS 16516 et quantifiées par spectrométrie de masse. Dans le cadre d'un premier prélèvement au bout de trois jours, la concentration de l'intégralité des émissions COVT, aldéhydes volatils et substances cancérigènes est déterminée.

Avec le second échantillon d'air, après 28 jours, les COVT et COSVT sont mesurés, les quantités d'aldéhydes volatils et de substances cancérigènes sont déterminées et les émissions comparées avec les valeurs CMI. La classification EMICODE® intervient en fonction de l'importance des émissions. Les concentrations en COV sont indiquées en mg/m³ ou µg/m³. La méthode de test est toujours conforme au niveau de la technique le plus récent. Les dispositions de la nouvelle CEN/TS 16516 ont été intégrées en 2013 dans la méthode d'essai, méthode qui sert à la fois de test préalable à chaque demande de licence et de base d'évaluation pour les analyses de contrôle ultérieures. Pour les analyses sont exclusivement missionnés des instituts accrédités selon la norme ISO 17025.

Non certifié

Les produits contenant des substances dangereuses, soupçonnées d'être cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques (subs-

tances CMR), ne peuvent obtenir la certification EMICODE®. De même, les substances cancérigènes des catégories 1A et 1B, et les produits de pose solvantés (point d'ébullition < 200 °C ; exception : vitrificateurs pour parquet, jusqu'à 5% ou 8% de solvants) ne peuvent non plus être certifiés.

Solvant

A l'exception du groupe des vitrificateurs à parquet, aucun autre produit contenant des solvants n'est certifié EMICODE®. La réglementation spéciale est accordée en raison de leur fabrication, qui nécessite l'utilisation de composants très durs pour protéger le bois des dégradations et des rayures. La proportion de solvants en classe EC 1 ne doit toutefois pas excéder 8%, et pour une certification EC 1^{PLUS}, la limite maximale est fixée à 5%.

Substances CMR

Substances soupçonnées d'être Cancérigènes, Mutagènes ou Reprotoxiques.

Symbole EMICODE® avec "R" en fond

Cette certification EMICODE® représente une forme spéciale. Elle identifie bien des produits "à faible émission" mais qui exigent pour leur mise en œuvre des mesures de protection, p. ex. le port de gants ou de lunettes de sécurité. Le "R" intégré dans le graphisme du symbole signifie "réglementé". Il est exclusivement destiné à l'applicateur. Pour les clients et utilisateurs des pièces concernées, dans lesquelles ces produits ont été appliqués, cette indication est négligeable.

Valeurs CMI

Les valeurs CMI (Concentration Minimale digne d'Intérêt) sont les concentrations toxicologiques les moins pertinentes pour l'intérieur. (En anglais : LCI = "Lowest Concentration of Interest") (En allemand : NKI = "Niedrigste Interessierende Konzentration")

µg/m³

1 µg/m³ = 0,001 mg/m³ = 0,000001 g/m³.

Mentions légales

Interlocuteur

Klaus Winkels (Directeur)
Tel.: +49 (0) 211/67931-20

Natascha Zapolowski (Assistante)

Tel.: +49 (0) 211/67931-22

Crédits photos

www.fotolia.de

Adresse

GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.
RWI-Haus
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf
Postfach 26 01 25 · D-40094 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211/67931-20
Fax: +49 (0) 211/67931-33
info@emicode.com

Directeur et responsable du contenu du site selon le § 6 MDStV (traité all. sur les services des médias) : Klaus Winkels
Tribunal du Commerce : Amtsgericht (tribunal de première instance) de Düsseldorf
Numéro d'enregistrement : VR 8338

Conception

Frank Spieß – Die Schnittstelle

Layout/Produktion

Team Stiefelwagen Werbeagentur GmbH



www.emicode.com



GEV – Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.
Völklinger Straße 4 · 40219 Düsseldorf · Phone +49 (0) 211 6 79 31-22 · Fax: +49 (0) 211 6 79 31-33
E-Mail: info@emicode.com · Internet: www.emicode.com

EMICODE®